



Fusion 360 İki Boyutlu Çizim Komutları

- 1.2.14. Mirror (Aynalama) Komutu
- 1.2.15. Circular Pattern Komutu
- 1.2.16. Rectangular Pattern Komutu

5.Hafta



Makine ve Tasarım Teknolojisi Alanı





İki Boyutlu Çizim Komutları



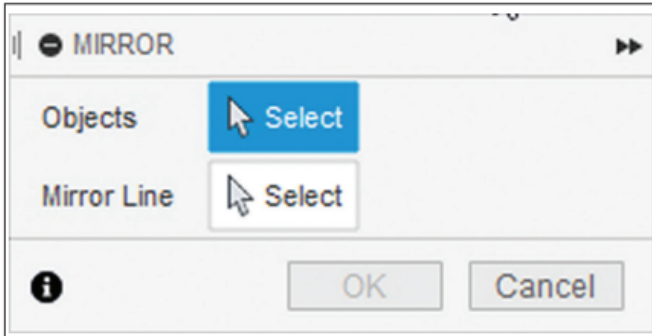
1.2.14. Mirror (Aynalama) Komutu

Simgesi : 

Konumu : CREATE>Mirror

Klavye Kısa yolu:

Aynalama komutu belirlenen bir eksene göre objelerin simetri görüntülerinin alınması işlemini yapar



Aynalama

Objects: Obje seçimi yapılır.

Mirror Line: Aynalamaya esas eksen çizgisinin seçimi yapılır.



İki Boyutlu Çizim Komutları

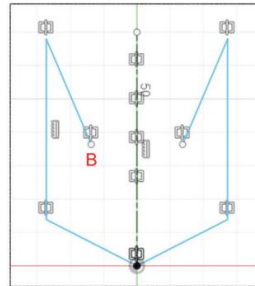
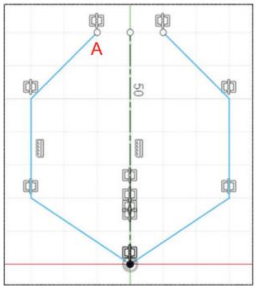


Komut seçildiği zaman :

Gelen diyalog penceresinin Object bölümünde

Ayna görüntüsü alınacak objeler seçilir ve Mirror Line bölümü yardımı ile de ayna görüntüsü almaya esas referans doğru seçilir.

Komutun pratik kullanımı için, ayna görüntüsü alınacak objeler komuta girmeden seçilir ve komut seçiminden sonra sadece simetri eksen seçimi yapılır. Ayrıca eksen olarak seçilecek doğru parçasının çizime esas çizgi olmadığı durumlarda özelliğinin eksen çizgisi olarak belirlenmesi faydalı olacaktır. Aynalama komutu uygulanan bir çizimde, referans alınan objeler üzerinde yapılacak herhangi bir değişiklik simetri görüntüye de yansıtacaktır.



Bu komut diğer CAD programlarında düzenleme komutu olarak ele alınsa da burada çizim komutu olarak karşımıza çıkar. Bundan sonraki iki komut içinde bu durum aynıdır.

Simetri özelliklerinin iptal edilebilmesi için objeler üzerindeki ilişkilerin silinmesi gerekmektedir. İlişkileri silmek için, farenin sol tuşuna basarak seçilir ve DEL tuşuna basılır



İki Boyutlu Çizim Komutları



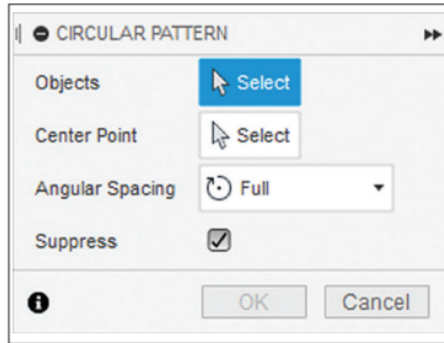
1.2.15. Circular Pattern (Dairesel Çoğaltma) Komutu

Simgesi :

Konumu : CREATE>Circular Pattern

Klavye Kısa yolu:

Seçilecek obje/objelerin, belirlenecek olan bir merkez etrafında istenen sayıda çoğaltılmasını sağlayan komuttur.



Görsel 1.30: Dairesel çoğaltma diyalog kutusu

Dairesel Çoğaltma

Objects: Obje seçimi yapılır.

Center: Seçilecek obje/objelerin, belirlenecek olan bir merkez etrafında istenen sayıda çoğaltılmasını sağlayan komuttur.

Point: Çoğaltmaya esas merkez noktası belirlenir.

Angular Spacing: Dönme açısı belirlenir.

Suppress: Objelerin ayrı ayrı silinebilmesi denetiminin açılması/kapatılması denetimi yapılır.



İki Boyutlu Çizim Komutları



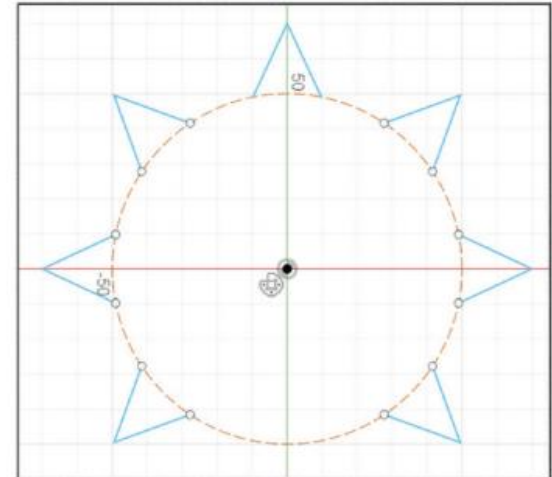
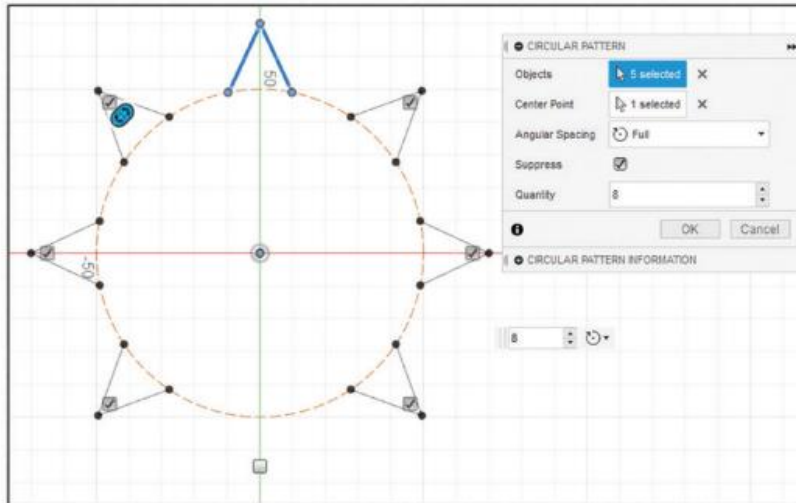
Dairesel çoğaltma komutu seçildikten sonra :

Circular Pattern diyalog kutusu çizim ekranına gelir. Çoğaltmaya esas objeler komuta girmeden ya da komuta girildikten sonra seçilebilir.

Dönme açısı belirleme kısmında üç ayrı seçenek bulunur. Bunlar:

- 1) Full: 360 derecelik çoğaltma işlemi yapılır.
- 2) Angle: İstenen açıda çoğaltma işlemi yapılır. Bu bölüm seçildiğinde alt kısmında açısal değer girilebilecek bir kutucuk açılır.
- 3) Symmetric: Çoğaltmaya esas objenin sağında ve solunda simetrik çoğaltma yapılır.

Aşağıda çoğaltma işleminin yapılma aşaması ve onaylanmış hâli görülmektedir.





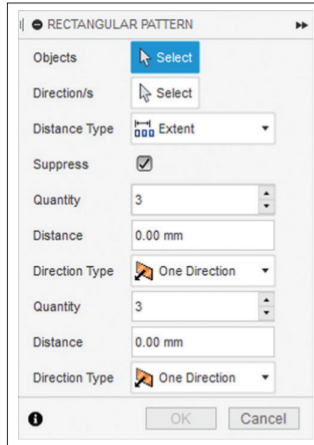
İki Boyutlu Çizim Komutları



1.2.16. Rectangular Pattern (Doğrusal Çoğaltma) Komutu

Simgesi : 
Konumu :  Rectangular Pattern
Klavye Kısa : 

Seçilecek obje/objelerin, X ekseninde, Y ekseninde ya da her iki ekseninde belirlenen mesafe ve sayıda çoğaltılması komutudur..



Görsel 1.32: Dairesel çoğaltma diyalog kutusu

Doğrusal Çoğaltma

Objects: Objeye seçimi yapılır.

Direction: Çoğaltmaya esas doğrultu belirlenir.

Distance Type: Çoğaltma tipi belirlenir.

Suppress: Objelerin ayrı ayrı silinebilmesi denetiminin açılması/kapatılması denetimi yapılır.

Quantity: Eksenler için çoğaltma sayısı belirlenir.

Distance: Birinci ve ikinci eksen için çoğaltmaya esas mesafe belirlenir.

Direction Type: Çoğaltmanın tek yönlü ya da simetrik çoğaltma durumunun belirlendiği bölümdür.



İki Boyutlu Çizim Komutları



Doğrusal çoğaltma komutu seçildikten sonra :

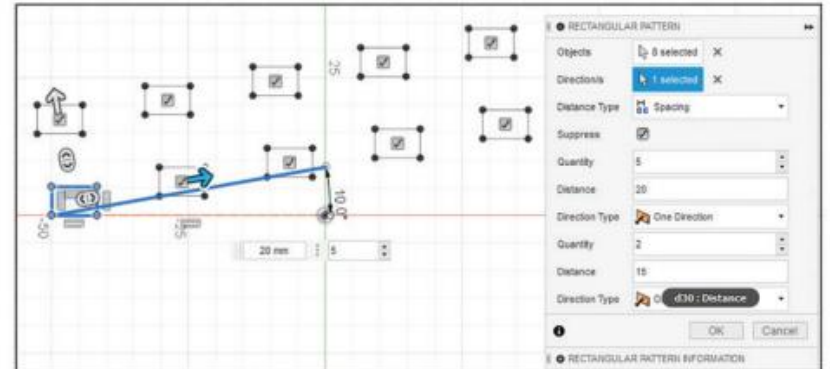
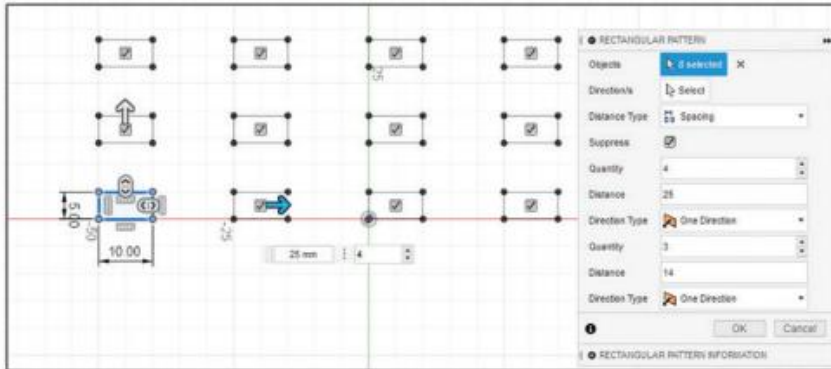
Ekrana Gelen diyalog kutusundan çoğaltmaya esas objeler komuta girilmeden ya da komuta girilerek seçilebilir.

- 1) Extend Çoğaltmaya esas mesafe olarak tam boy belirlenir.
- 2) Spacing Çoğaltmaya esas mesafe olarak objeler arası ölçü belirlenir.

Çoğaltma tipi belirleme kısmında iki ayrı seçenek bulunur. Bunlar:

Aşağıdaki görselde doğrusal çoğaltma yapılma aşaması görülmektedir. İkinci görselde 'de ise açısız çoğaltma işleminin yapılma aşaması görülmektedir.

Doğrusal çoğaltma işlemi sonuçlandırıldıktan sonra referans objenin sol alt tarafında bir simge belirecektir. Bu simgeye çift tıklanarak çoğaltma aşamasına tekrar dönülüp istenilen düzeltmeler yapılabilecektir.





İki Boyutlu Çizim Komutları

